Комплексные проблемы развития науки

УДК 314.74

Д. В. Соколов
Российский научно-исследовательский институт
экономики, политики и права
в научно-технической сфере (РИЭПП),
Москва, Россия, sokolov@riep.ru

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ МИГРАЦИЯ В КИТАЕ, ИНДИИ И РОССИИ: НЕКОТОРЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается проблема интеллектуальной миграции (оттока квалифицированных специалистов, прежде всего в сфере науки и технологий), применительно к трем развивающимся экономикам: Китаю, Индии и России. Дается краткий исторический обзор политики в отношении «утечки мозгов», сопоставляется опыт трех вышеназванных стран в сфере регулирования интеллектуальной миграции. Основные хронологические рамки статьи – 1990-е и вторая половина 2000-х гг., с некоторыми отсылками к более ранним периодам и перспективам на будущее. Из трех представленных в статье примеров, опыт Китая в работе представляется наиболее последовательным и включающим в себя большое количество инструментов по управлению оттоком человеческого капитала. Индийская политика в отношении «циркуляции талантов» более фрагментирована, несмотря на очевидные попытки правительства поместить ее в концептуальные рамки. В Российской Федерации политика в отношении «утечки мозгов» находится в стадии формирования, и ей еще предстоит выработать набор подходящих инструментов для управления «циркуляцией талантов». Заключительный вывод статьи состоит в том, что динамика восприятия феномена «утечки мозгов» носит в целом сходный характер во всех рассматриваемых случаях: за первоначальным негативным отношением и попытками ограничить интеллектуальную миграцию, следует признание неизбежности этого процесса и переход к политике «циркуляции талантов», т. е. использования ресурсов интеллектуальной диаспоры в целях развития национальной экономики и научно-технической сферы.

Ключевые слова

«Утечка мозгов», интеллектуальная миграция, квалифицированные специалисты, Китай, Индия, Россия, наука и технологии, диаспора

D. V. Sokolov
Russian Research Institute of Economic,
Politics and Law In Science and Technology (RIEPL)
Moscow, the Russian Federation, sokolov@riep.ru

INTELLECTUAL MIGRATION IN CHINA, INDIA AND RUSSIA: SOME INTERNATIONAL COMPARISONS

Abstract
The article deals with the problem of intellectual migration (exodus of the highly-skilled personnel, especially in the field of science and technology), in relation to the three emerging economies: China, India and Russia. A brief historical outline of policy in relation to the "brain drain" is presented, and the experience of the three above-mentioned countries in the field of intellectual migration management is compared. The basic timeframe of the study is from 1990s to the mid-late 2000s, with some remarks about past decades and future prospects. Among the three examples of migration management the Chinese experience seems more systematical and includes a wide range of instruments for reversing the "brain drain" process. Indian "talent circulation" policy is more fragmented, despite obvious efforts of the government to put it in the strict conceptual framework. In the Russian Federation the "brain drain" policy is yet in the making, and range of appropriate instruments for "circulation of talents" management is to be developed. The final conclusion is that the dynamics of perception of the "brain drain" phenomenon is generally of a similar character in all three cases: an initial negative attitude and attempts to restrict intellectual migration change over time to the recognition of the "brain drain" inevitability and the transition to a "talent circulation" policy begins, i. e., the using of intellectual diaspora resources for development of the national economy and S&T system.

Keywords
"Brain drain", intellectual migration, highly-skilled, China, India, Russia, S&T, science and technology, diaspora

Проблема интеллектуальной миграции в развивающихся странах

В современном мире сфера науки и технологий становится все более интернациональной: отдельные исследователи, научные коллективы и научно-технические организации часто взаимодействуют поверх границ национальных государств, внося вклад в развитие не одной, но многих стран. В то же время интернационализация науки и образования порождает проблему интеллектуальной миграции, то есть постоянного оттока квалифицированных научных кадров из менее развитой страны в более развитую, где имеются более благоприятные условия для исследовательской работы. Отметим, что речь идет именно об оттоке, понимаемом как перемещение в более развитую в научно-техническом плане среду (в данном случае не принципиально, ограничивается ли эта среда одним конкретным государством, несколькими странами, или же регионом в целом) с эвентуальной возможностью возвращения. В этом отношении термин «интеллектуальная миграция» родственен понятию

«утечка мозгов», хотя эта аналогия не является полностью верной: используемый в статье термин подчеркивает миграцию как процесс перемещения, оставляющий (хотя бы теоретическую) возможность возвращения в страну, откуда произошел отъезд, в то время как «утечка мозгов» обычно понимается как процесс необратимый. Рассматриваемое явление также часто связывают с проблемой дефицита «человеческого капитала» в развивающихся странах[1].

Эта проблема становится особенно острой с начала 1990-х гг., когда набирающий силу процесс глобализации способствовал облегчению всех видов миграции вообще, в том числе – для людей, занятых в сфере науки и технологий. В новых условиях многие развивающиеся страны начали страдать от дефицита квалифицированных специалистов, активно перебирающихся в более развитые регионы (прежде всего в Европу и Северную Америку), и часто прикладывали (более или менее последовательные) усилия, чтобы ограничить или, по меньшей мере, регулировать этот процесс[2].

Здесь стоит напомнить, что проблема интеллектуальной миграции тесно связана с феноменом научной диаспоры, то есть – возникновением сообществ, состоящих из ученых-эмигрантов, совмещающих работу в стране прибытия с поддержанием научных контактов в стране отбытия. Можно сказать, что формирование научной диаспоры – один из естественных результатов процесса интеллектуальной миграции, поэтому эти понятия далее употребляются обычно в качестве синонимов (хотя необходимо помнить, что, в строгом смысле слова, понятие интеллектуальной миграции более широко, чем понятие научной диаспоры – последнее охватывает собственно ученых, в то время как первое – не только ученых, но и квалифицированных специалистов, часто работающих в областях, связанных с научно-технической сферой). Оба этих явления можно описать в широком смысле как проблему оттока человеческого капитала, однако это выражение является слишком общим, и по этой причине его при дальнейшем анализе лучше избегать, за исключением тех случаев, когда необходим максимально высокий уровень обобщения.

Россия, серьезно затронутая на рубеже столетий оттоком квалифицированных научных кадров, до сих пор находится в числе государств, испытывающих заметные проблемы из-за интеллектуальной миграции, несмотря на предпринятые в 2010-х гг. попытки переломить ситуацию. В связи с этим целесообразной представляется попытка сопоставить российский опыт в осмыслении и регулировании интеллектуальной миграции с опытом таких стран как Индия и Китай – других крупных развивающихся государств, также испытывающих отток человеческо-

---

[1] Общий сравнительный анализ трех примеров интеллектуальной миграции (из Индии, из стран Африки из стран ЕС в США) [7].

[2] Обсуждение этой проблемы в целом, и попытку предложить модель для определения победителей и проигравшихсреди развивающихся стран в ходе «утечки мозгов» [13].

го капитала при наличии достаточно развитой национальной научно-технической сферы. При опоре на сравнительный подход возможно не только понять общие для каждой страны проблемы, или указать на особенности, ограничивающие применение зарубежного опыта, но также выявить наиболее эффективные способы ответа на вызовы, поставленные интеллектуальной миграцией.

Перед началом сравнительного анализа необходимо определить границы и объекты сравнения, а также сделать ряд предварительных замечаний, проясняющих особенности выбранного подхода.

Во-первых, в центре предлагаемого анализа находятся государственные органы, а также принимаемые ими решения относительно процесса интеллектуальной миграции. Такая оптика, конечно, не является единственно возможной, и есть примеры исследований, рассматривающих интеллектуальную миграцию в иных контекстах – например, с точки зрения частных компаний, занимающихся научно-технической и инновационной деятельностью, или же в рамках анализа диаспоральных сообществ как агентов модернизации[3]. В то же время нельзя отрицать, что именно государство является ключевым игроком в сфере регулирования миграционной политики, в особенности того ее аспекта, который касается науки, технологий и образования – решения, принимаемые и проводимые в жизнь правительством страны и различными государственными органами, задают рамки для миграционного процесса как такового, что не может не отражаться на его долгосрочной динамике и особенностях. При этом в ходе анализа неизбежно обращение к сферам, лежащим за пределами собственно государственной власти, однако их рассмотрение является в последующем рассмотрении сугубо вспомогательным.

Во-вторых, в качестве базовой рабочей гипотезы предполагается тезис о том, что сама по себе интеллектуальная миграция не является однозначно негативным явлением, каким ее иногда пытаются представить[4]. Наряду с этим предлагаемую гипотезу нельзя расценивать как относящуюся к модели «циркуляции талантов», поскольку она ориентирована в основном на государства с развитой экономикой и научно-технической системой, в которых процесс интернационализации науки находится на значительно более высоком уровне, чем в развивающихся странах[5]. Скорее, речь идет о том, чтобы рассматривать интеллектуальную мигра-

[3] В частности, можно рекомендовать следующие статьи: об исследовании роли диаспоры как ресурса для развития: [14]; о роли частного сектора в стимулировании интеллектуальной миграции: [17]; о конкретных примерах «утечки мозгов» для малых европейских стран [2].

[4] Эта гипотеза основана, в частности, на следующих работах, подчеркивающих положительные стороны миграции квалифицированных кадров, и показывающих, что сам по себе отъезд ученых из страны, при всех его негативных последствиях, нельзя рассматривать как невосполнимый урон для научно-технической сферы, даже если речь идет о развивающейся экономике [8; 11; 12].

[5] О понятии «циркуляция талантов» применительно к крупным развивающимся экономикам [21].

цию непредвзято, как источник одновременно и проблем, и возможностей, соотношение которых можно изменить.

В-третьих, в качестве главного объекта сравнения выступает политика трех различных государств в отношении интеллектуальной миграции, определяемая как система мер, направленных на решение конкретной социально-экономической проблемы (отток человеческого капитала вообще и ученых в частности). Эта политика рассматривается в исторической перспективе, поскольку она позволяет наиболее явно высветить как общее, так и особенное в регулировании интеллектуальной миграции. Рассматривая миграционную политику вне исторической точки зрения, невозможно провести в полной мере сравнительное исследование, поскольку невозможно отследить динамический компонент проводимой различными государствами стратегии в отношении интеллектуальной миграции.

В-четвертых, основной вопрос, который должен быть решен в ходе сравнительного анализа – насколько эффективно справляются исследуемые страны с интеллектуальной миграцией, или, более конкретно, насколько они способны максимизировать положительные ее стороны, и минимизировать отрицательные. В самой прагматической форме этот вопрос звучит следующим образом: чья политика в области регулирования интеллектуальной миграции оказывается в данный момент наиболее эффективной с точки зрения развития национальной науки?

Китай

Китай – один из самых интересных примеров для исследования интеллектуальной миграции, и на то есть множество причин. В числе наиболее важных можно назвать, во-первых, последовательно проводимую политику по работе с китайской научной диаспорой, а во-вторых, то влияние, которое китайские ученые, уехавшие за рубеж, и затем вернувшиеся назад, оказывают на динамику научно-технологического развития страны. Это состояние дел становится еще более примечательным при сравнении его даже не с другими странами, а с самим Китаем всего лишь поколение или два назад: в конце 1970-х и начале 1980-х гг. темпы экономического роста в КНР были весьма скромными, равно как и успехи в развитии науки и технологий. Но приблизительно с середины 1980-х и начала 1990-х гг. наметилась явная тенденция к изменению такого положения дел. К первой половине 2000-х гг. Китай безоговорочно стал одним из лидеров не только в сфере образования или экономики, но и в области научно-технологического развития – по крайней мере, в группе развивающихся стран[6].

---

[6] Об оценке научно-технического развития Китая и интеграции китайской науки в мировое научно-техническое пространство за период с конца 1980-х до конца 2000-х гг. [1].

Эти успехи были достигнуты в том числе благодаря тесному сотрудничеству властей КНР с «зарубежными китайцами» – многочисленной диаспорой этнических китайцев, среди которых было немалое число квалифицированных работников сферы науки и технологий. С конца 1970-х гг., когда руководители КНР объявили о политике «открытых дверей», началась реализация практики посылать студентов на учебу в зарубежные страны, прежде всего в такие как США, Канада, Япония и страны Западной Европы. По оценкам китайских специалистов, опирающихся на официальную статистику, к 2000 г. за 20 лет (1979–1999 гг.) за границу выехало не менее 320 тыс. китайских студентов, 90 % из которых было сосредоточено в США, Канаде, Японии, Австралии и европейских странах[7]. Из этого числа около 100 тыс. человек к началу 2000-х гг. вернулись обратно, в то время как остальные сменили свой правовой статус, превратившись в мигрантов. И здесь примечательно, что, согласно официальным данным, из студентов, самостоятельно оплативших свои зарубежные стажировки, не более 4 % вернулись в Китай к концу 1990-х гг. С тех пор вплоть до настоящего времени приблизительно 25 тыс. студентов из КНР ежегодно отправляются на заграничные стажировки, курсы или профессиональные тренинги. Иными словами, социально-экономический профиль новой волны китайской эмиграции, поднявшейся в конце 1970-х, указывает на то, что происходит отток в первую очередь квалифицированных кадров (лиц, имеющих как минимум университетское образование, либо находящихся в процессе обучения в университете)[8].

При этом правительство КНР постепенно выработало подход, который легче всего выразить в формуле «служение без возвращения»: эмигрант, в особенности – высококвалифицированный, перестал рассматриваться как потерянный для национального сообщества, и его начали поощрять к возвращению (даже временному) на историческую родину. Первые признаки такого подхода обозначились в 1992 г., когда, после соответствующих заявлений руководства страны, были приняты первые решения (в основном на уровне министерств) по либерализации политики в отношении желающих возвратиться из-за рубежа китайцев.

Этот подход был в дальнейшем встроен в систему долгосрочных приоритетов Китая, когда руководителями страны был озвучен план научно-технологического развития страны, рассчитанный до 2020 г., целью которого было построение государства, ориентированного на инновации. Были определены сроки и индикаторы достижения поставленной цели. К 2020 г. Китай должен повысить долю расходов на науку до 2,5 % ВВП, довести долю вклада технологического развития в ВВП до 60 %, снизить зависимость от иностранных технологий до 30 %. Можно предположить, что «зарубежные китайцы», работающие в сфере науки и технологий, могут внести значительный вклад в достижение этих показателей, будучи

[7] Эта и последующая статистика приведена в статье [9].
[8] [9, p. 105].

носителями передового зарубежного опыта как в собственно научной сфере, так и в области управления исследованиями[9].

Если же перейти непосредственно к рассмотрению того, как менялась политика Китая в отношении интеллектуальной миграции, то здесь наблюдается относительно резкая смена курса, разделяющая миграционную политику в отношении уехавших ученых и квалифицированных специалистов вообще, на два периода.

В первом периоде (конец 1970-х – начало 1990-х гг.) выезжающие имели множество связывающих их обязательств (например, не могли свободно выбирать место работы после возвращения), и в целом эмиграция ученых и студентов рассматривалась скорее как чистый убыток для страны. Во втором же периоде (от начала 1990-х гг. до настоящего времени включительно) начинаются изменения самого подхода к оттоку квалифицированных специалистов: было принято принципиальное решение не призывать их вернуться в страну, а создавать среду, благоприятную для возвращения. В начале этого периода и были приняты ключевые управленческие решения, которые необходимо кратко рассмотреть.

Итак, в 1992–1993 гг. правительством и партией был сделан целый ряд шагов по облегчению возвращения уехавших высококлассных работников, самым примечательным из которых можно считать принятие в 1994 г. программы «100 талантов», проводимой под эгидой Китайской Академии Наук, и нацеленной на то, чтобы предоставить возвращающимся ученым преференции (прежде всего организационные и финансовые) в сфере их научной работы. Среди таких условий выделяются прежде всего даже не высокие зарплаты и максимально комфортные условия для работы лабораториях и научных центрах, а создание инфраструктуры, облегчающей адаптацию возвратившихся специалистов. Так, например, были созданы специальные, часто двуязычные, школы, в которых могли обучаться дети бывших эмигрантов, а им самим выдавались специальные долгосрочные визы, позволяющие сохранить второй паспорт, выданный за пределами Китая.

Во второй половине 1990-х гг. китайское правительство, в рамках развития сектора высшего образования, выделило избранным университетам, таким как Пекинский и Циньхуа, крупные суммы денег на структурные реформы. Результат был достигнут: по состоянию на начало 2010 г. университеты КНР занимают далеко не последние строчки в мировых университетских рейтингах Так, в международном рейтинге Times Higher Education, университеты КНР представлены чаще, чем университеты любой другой страны из группы BRICS, причем на сравнительно высоких позициях. В частности, в топ-50 рейтинга 2016 г. входят два китайских университета, в то время как первый индийский университет в том же рейтинге встречается лишь во второй сотне списка.

---

[9] Подробный обзор политики в отношении возвратившихся китайских студентов, ученых и специалистов высокого уровня в 1990-е и ранние 2000-е гг. [3].

Наконец, последняя из крупных инициатив, относящихся к этому периоду – создание в стране целого ряда особых «зон развития» (например, в Сючжоу и Гуаньчжоу), куда привлекались преимущественно зарубежные специалисты и возвратившиеся эмигранты, занятые комплексными научно-техническими проектами.

Для работы с представителями интеллектуальной диаспоры созданы специальные государственные органы, которые в основном относятся к сфере экономики, науки и государственной безопасности. Среди наиболее важных из них – Министерство внешней торговли и экономической кооперации (контролирует работу с зарубежными трудовыми ресурсами, в особенности в странах Юго-Восточной Азии, где имеется значительное количество китайской рабочей силы) и Бюро контроля въезда-выезда при Министерстве общественной безопасности (оценивает квалификацию и анализирует личные данные выезжающих и въезжающих в страну китайцев, работает с их документами, но имеет права и на статистический анализ данных), Министерство образования (работает со студентами и молодыми исследователями, выезжающими за рубеж по стажировкам, как долгосрочным, так и краткосрочным) [10]. Также стоит отметить один из главных центров дисапорального мониторинга – Китайская Академия Социальных Наук, расположенная в Пекине. Академия регулярно публикует статьи с анализом диаспоральной политики, включая аналитические справки и статистические сборники. Также статистика по мигрантам и стажерам-долгосрочникам собирается Министерством образования, после чего суммируется в *China's Statistical Yearbook*, отражающем официальные данные по диаспорной проблематике.

Формы взаимодействия с научной диаспорой очень варьированы, но среди наиболее типичных – участие представителей диаспоры в совместных научных проектах, конференциях, семинарах, чтение лекций в университетах. Возможно также привлечение «зарубежных китайцев» из числа ученых для консультирования различных экономических и социальных проектов.

Таким образом, есть основания говорить, что китайский опыт взаимодействия с научной диаспорой вполне успешен: Китай является одной из немногих развивающихся стран, где возможна масштабная реэмиграция квалифицированных специалистов. Хотя ее объем, возможно, не отвечает ожиданиям китайского правительства, на фоне многих других стран с крупной интеллектуальной диаспорой китайский пример выглядит впечатляюще. В возвращении соотечественников играют свою роль прежде всего материальные факторы: высокие темпы экономического роста в 2000-е гг., готовность государства финансово поддерживать инициативы возвратившихся мигрантов, развитие частного (и частно-государственного) сектора китайской экономики, престижность получения зарубежного образования и опыта работы (конвертируемая в более высокий уровень заработной платы и расширенный выбор возможностей для работы в целом). В совокупности все эти обстоятельства позволяют говорить о том, что в настоящее время политика КНР по отношению

к зарубежным ученым и специалистам доказала, хотя бы в отдельных отраслях, свою эффективность.

Конечно, китайская стратегия не лишена недостатков и связана с некоторыми издержками. Среди таковых можно назвать определенное недовольство в академических кругах, связанное с преференциями по отношению к «возвращенцам», имеющим в большинстве случаев по определению более высокий социальный статус, чем «доморощенные» ученые, а также тот факт, что многие технологии, разрабатываемые в особых экономических зонах, не находят применения внутри страны, оставаясь сугубо экспортным товаром. Но все это не может отменить того факта, что Китай в общем и целом, смог за последние 20–25 лет выработать и последовательно реализовать сравнительно эффективную стратегию по работе с интеллектуальной миграцией.

Индия

Индия представляет интерес для сравнительного исследования тем, что опыт этой страны в области регулирования интеллектуальной миграции во многих отношениях противоположен китайскому примеру, при том, что обе страны относятся к развивающимся экономикам, и для обеих из них отток квалифицированных специалистов является серьезной проблемой. Есть и более конкретные причины исследовательского интереса: во-первых, наличие в Индии важного конкурентного преимущества перед КНР и многими другими развивающимися странами в виде сохранившейся системы высшего образования, использующей английский язык в качестве основного, и, во-вторых, относительно слабое, до недавнего времени, участие государства в процессах, связанных с оттоком кадров – при наличии, как и в китайском случае, разветвленной диаспоры, в том числе и в научно-исследовательской и образовательной средах.

Для Индии, как и для Китая, на рубеже XX и XXI вв. были характерны весьма высокие темпы роста экономики, что было обусловлено, в том числе, дешевизной рабочей силы, а также инвестиционной политикой правительства, использовавшей преимущества развивающейся экономики[10]. Но отток за рубеж молодых специалистов с высшим образованием, усилившийся в те же десятилетия, создавал дефицит кадров в сферах образования, науки и технологий, развитие которых критически важно для поддержания высоких темпов экономического роста и качества жизни. Стремление руководства Индии использовать потенциал интеллектуальной миграции привело в 2000-е гг. к целому ряду правительственных инициатив в области работы с интеллектуальной миграцией в целом и диаспорой индийских ученых в частности.

[10] Общее обсуждение перспектив развития Индии в контексте перехода к информационной экономике, и о роли транснациональной миграции квалифицированных кадров в этом процессе [18].

Начало современного этапа индийской интеллектуальной миграции относится к периоду 1970-х и началу 1980-х гг., когда Индия, как и Китай, пережила очередную волну эмиграции, в том числе среди ученых и ругих квалифицированных специалистов. Правительство Индии, как и китайское, первоначально рассматривало интеллектуальную миграцию как негативное явление. Лишь к 1990-м гг. такое отношение начало меняться, когда индийская диаспора стала рассматриваться как ресурс для развития страны.

Многие эмигранты направлялись не только в высокоразвитые государства Западной Европы и Северной Америки, но также в арабские страны Персидского залива, часто для участия в крупных инфраструктурных проектах. Те же, кто отдавал предпочтение более развитым государствам, обычно стремились оседать в англоязычных странах – США, Канаде, Австралии и Великобритании. Примечательно, что в 1980-е гг. и в еще большей степени, в 1990-е гг. одной из основных категорий специалистов, отъезжающих из Индии, были профессионалы в сфере ИТ, дефицит которых наблюдался в странах ОЭСР [5]. В этом отношении, насколько можно судить, индийский опыт интеллектуальной миграции заметно отличался от китайского благодаря доминированию английского языка в сфере профессионального и высшего образования, что серьезно облегчало интеграцию эмигрантов на рынке труда.

Индийское правительство на протяжении этого периода (до начала 2000-х гг.) не смогло развернуть полномасштабную и последовательную политику по возвращению уехавших ученых и вообще квалифицированных кадров, хотя в стране и работали механизмы, нацеленные на удержание человеческого капитала. Еще с конца 1950-х гг. в Индии действовала государственная программа по возвращению индийских ученых из-за рубежа, а позднее были введены ограничения на выезд из страны некоторых категорий специалистов. В 1980-х гг. Комиссия по университетским грантам запустила программу, призванную привлечь индийских ученых из-за рубежа, предлагая им позиции в академической иерархии и существенные исследовательские гранты в дополнение к их преподавательской зарплате. Изначально данная схема предполагала временные (на 5 лет) контракты с возможностью их продления по итогам оценки научной деятельности кандидата. Проект страдал от нехватки финансирования, и в середине 1990-х гг. началось его свертывание. Кроме того, не удалось добиться интеграции специалистов-реэмигрантов в преподавательскую среду принимающих университетов; из-за того, что их контракты были временными, они рассматривались как «граждане второго сорта» и не удалось избежать политического давления при отборе приглашаемых ученых, что привело к серьезному размыванию стандартов качества. В рассматриваемый период Индия участвовала также в программе TOKTEN (*The Transfer of Know-how Through Expatriate Nationals*, «Передача знаний через зарубежных соотечественников»), осуществляемой под эгидой Организации Объединенных Наций (далее – ООН). Эта программа, однако, была нацелена на кратковременную работу представителей диаспоры на родине в качестве добровольных консультантов.

Всего в 1981–2001 гг. 650 представителей индийской диаспоры работали в 250 организациях [16].

Эта ситуация начала заметно меняться лишь в конце 1990-х и первой половине 2000-х гг., когда начался новый этап в развитии миграционной политики Индии, продолжающийся до настоящего времени. Этот этап характеризуется изменением восприятия интеллектуальной миграции: отток специалистов все чаще начинает рассматриваться правительством не как неизбежный урон для национальной науки, но как ресурс развития; не как «утечка мозгов», а как «мозговой банк», потенциальный инструмент влияния, и даже «стратегический актив»[11]. Соответственно, меняются и цели политики в отношении интеллектуальной миграции: теперь речь идет не о том, чтобы остановить эмиграционные потоки, но о том, чтобы помочь в сохранении культурной самобытности тем представителям научной диаспоры, которые в этом заинтересованы. Диаспора ученых становится ресурсом для развития национальной науки и исследовательского сектора, ее вовлечение может способствовать созданию в Индии передовых секторов экономики, основанных на инновациях.

Изменение отношения повлекло за собой и соответствующие управленческие решения. Так, в 2000–2003 гг. были предприняты некоторые шаги к облегчению для соотечественников сохранения связей с Индией, такие как упорядочивание процедуры открытия бизнеса для индийцев, проживающих за рубежом, либерализация налогов на зарубежные переводы, или введение специальной премии для выдающихся представителей индийской диаспоры. В 2004 г. было создано Министерство по делам зарубежных индийцев, отвечающее за стимулирование диаспоры в сфере поддержания связей со страной происхождения (включая финансовые аспекты, например, организацию денежных переводов родственникам в Индии, или инвестиции, сделанные индийскими эмигрантами в страну происхождения) [19].

Но при этом сложно говорить о том, что принятые правительством меры продемонстрировали на данный момент высокую эффективность, будь то в научно-технической или образовательной сферах. Особенность индийской диаспоры (в том числе ее наиболее квалифицированного сегмента) заключается в том, что ее члены часто ограничиваются минимальным вовлечением в социально-экономическое развитие страны происхождения, сохраняя при этом значительную часть своей культурной идентичности. В частности, примечательно, что усилия индийского правительства по привлечению диаспоры сказываются прежде всего на размерах и количествах денежных переводов из стран эмиграции в Индию, и в меньшей степени – на числе возвратившихся в страну специалистов[12]. На сегодня в Индии, при относительно высокой динамике

---

[11] В качестве примера такого подхода [4].

[12] Индия в абсолютных цифрах по состоянию на конец 2000-х гг. была, по подсчетам специалистов Всемирного банка, крупнейшим в мире реципиентом денежных переводов от диаспоральных сетей. Расчеты за 1990-е и 2000-е гг. приведены в [20].

экономического роста, немного университетов, претендующих на звание исследовательского и образовательного центра мирового класса, что особенно заметно по контрасту с китайским опытом. Конечно, в течение последних 15–20 лет в стране были созданы высокотехнологичные отрасли экономики (прежде всего относящиеся к ИТ-сфере), и некоторые представители диаспоры успешно вернулись в Индию, способствовав развитию национального человеческого капитала[13]. Но эти примеры носят фрагментарный характер, и речь в них идет скорее о ряде научно-технологических и образовательных кластеров, за пределами которых общий уровень развития остается достаточно низким. В то же время, сама академическая среда в Индии отторгала представителей диаспоры, а государственные программы отличались чрезмерной бюрократизированностью. С другой же стороны, предлагаемые представителям диаспоры стимулы были явно недостаточны. Эти механизмы были скорее нацелены на поддержку тех, кто по каким-то причинам решил сам вернуться на родину, а не на целенаправленное привлечение лучших специалистов, накопление критической массы таких ученых, предоставление им необходимых условий для работы.

Россия

Проблема интеллектуальной миграции в России стоит особенно остро, в особенности при сопоставлении ее с китайским и индийским примерами. Однако специфика российского случая заключается не столько в объемах оттока квалифицированных кадров, сколько в том контексте, который окружает этот процесс. Если в Китае и, особенно, в Индии эмиграция ученых и квалифицированных работников происходит в последние годы даже на фоне высокого экономического роста и поэтапно осуществляемых относительно успешных реформ в сфере науки и образования, то в России фоном для интеллектуальной миграции служит общее падение уровня развития науки и технологий. При этом темпы обновления научно-технической инфраструктуры остаются низкими, что снижает не только вероятность возвращения уехавших специалистов, но и привлечения зарубежных ученых в страну[14].

В то же время совсем недавно были предприняты первые серьезные попытки наладить взаимодействие с учеными-эмигрантами, желающими продолжать сотрудничество с Россией в научно-технологической сфере, и этот опыт, сам по себе, представляет определенный интерес для сравнительного исследования. Но прежде чем обратиться к его рассмотрению, стоит в общих чертах обрисовать динамику интеллектуальной миграции из России в последние несколько десятилетий.

---

[13] Описание одного из примеров такого рода островков современной экономики в ИТ-секторе, созданных руками возвратившихся эмигрантов [6].

[14] Общий обзор проблем интеллектуальной миграции в России за последние 25 лет [22; 23].

С конца 1980-х гг. в России, как и в Китае десятилетием ранее, развернулся процесс интеллектуальной миграции, охвативший как молодых специалистов, недавно получивших образование, так и (возможно даже в большей степени) состоявшихся ученых. Точно так же как в индийском или китайском случае, сначала правительство рассматривало этот отток кадров за границу как принципиально угрожающее явление, хотя никаких последовательных мер по ограничению миграции, равно как и по удержанию ученых, не предпринималось. Только к началу 2000-х гг. эта миграционная волна пошла на спад. Приблизительно в то же время руководство страны начало задумываться о том, чтобы наладить взаимодействие с уехавшими специалистами, вместо того, чтобы пытаться вернуть их в страну или предотвратить их отъезд. Постепенно был принят более гибкий подход к проблеме интеллектуальной миграции, ориентированный на сотрудничество с теми представителями диаспоры, которые были сами готовы поддерживать профессиональные связи с Россией.

Главным институциональным механизмом, начиная с середины 2000-х гг., обеспечивающим взаимодействие России с членами научной диаспоры, была Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (далее – ФЦП «Кадры»), рассчитанная на 2009–2013 гг., одно из мероприятий которой заключалось в проведении научных исследований под руководством приглашенных специалистов в научно-технологической сфере, которыми часто оказывались российские эмигранты, работающие в Европе и Северной Америке (полное название мероприятия: «Проведение научных исследований коллективами под руководством приглашенных исследователей»).

В рамках этой программы было реализовано несколько крупных научно-исследовательских проектов, получивших признание как российской, так и зарубежной научной общественности. Кроме того, в конце 2000-х и начале 2010-х гг. было запущено несколько коммуникационных площадок, на которых представители руководства страны, отечественные ученые, а также их коллеги из научной диаспоры могли обсуждать проблемы развития науки и технологий в России и готовить совместные проекты.

После завершения ФЦП «Кадры» в 2013 г., однако, возникла необходимость в формировании новых способов взаимодействия с научной диаспорой, и в настоящее время можно говорить о том, что ее поиск еще не завершен. Но в качестве наиболее интересных на данный момент механизмов можно отметить два: программу переселения ученых-соотечественников в Россию («Государственная программа по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом»), и Рабочую группу по взаимодействию с русской научной диаспорой. Хотя эти институты неравнозначны по своему функционалу, оба имеют определенные перспективы в плане налаживания и поддержания связей учеными-эмигрантами в частности, а также в регулировании процесса интеллек-

туальной миграции в целом. Если Программа – это масштабный проект по реэмиграции квалифицированных специалистов (включая, прежде всего, ученых) на льготных условиях, то рабочая группа – это коммуникационная площадка, созданная в рамках Министерства образования и науки РФ, посвященная конкретным вопросам, возникающим при взаимодействии с учеными, уехавшими из страны, но желающими поддерживать контакты с Россией и ее научно-технической сферой.

Таким образом, российский пример работы с интеллектуальной миграцией отличается от опыта Индии и Китая, помимо различного социально-экономического контекста, прежде всего своей незавершенностью. Если в Китае политика реэмиграции начала работать еще в начале 1990-х гг., а в Индии первые программы аналогичного типа с переменным успехом запускались с конца 1950-х гг., то Россия столкнулась с оттоком человеческого капитала намного позднее, и в ходе системного кризиса, серьезно усложнившего проблему интеллектуальной миграции как минимум на десятилетие. В связи с этим российский пример, взятый в сравнении с китайским и индийским, показывает необходимость разработки и внедрения последовательной политики в сфере интеллектуальной миграции, поскольку без нее все предпринимаемые усилия по работе с научной диаспорой останутся расфокусированными и несогласованными. Вопрос о том, какие управленческие механизмы и государственные программы могли бы стать фундаментном такой политики, становится в таком контексте чрезвычайно важным, хотя он и выходит за рамки настоящей работы.

Заключительные сопоставления и выводы

При обобщающем взгляде на опыт трех стран – Китая, Индии и России – в их отношении к интеллектуальной миграции просматривается схожая динамика, но при этом конкретные способы реагирования на отток человеческого капитала достаточно серьезно различаются. Но чтобы понять эти различия, необходимо сначала провести общее межстрановое сопоставление, позволяющее выявить схожие черты всех представленных государств.

Во-первых, все три страны, столкнувшись – каждая в разных условиях – с интеллектуальной миграцией, первоначально отреагировали на этот процесс негативно, рассматривая его, выражаясь экономическим языком, в качестве чистого убытка для национальной экономики и науки. Сейчас не столь важно, насколько успешными были попытки приостановить миграцию профессионалов из страны, более важен сам факт того, что государства стремились именно к удержанию квалифицированных кадров вообще и научных в особенности. Такое отношение существовало во всех странах достаточно долго, и его можно назвать первым этапом реакции на интеллектуальную миграцию.

Во-вторых, в каждой из трех стран рано или поздно происходило изменение восприятия интеллектуальной миграции: постепенно этот

процесс переставал расцениваться как сугубо негативный, и даже более того – он все чаще рассматривался в перспективе не «утечки мозгов», а «циркуляции кадров»[15]. Как следствие, на этом этапе государства обычно переходили от политики удержания кадров к политике вовлечения эмигрантов – то есть, стремились не ограничивать мобильность профессионалов, а стимулировали ранее уехавших, как минимум, поддерживать профессиональные связи со страной, а как максимум – возвращаться и работать на новых, более выгодных условиях.

Таким образом, отношение государств к проблеме интеллектуальной миграции, как представляется, движется по одной и той же траектории: от неприятия самого процесса эмиграции и желания его ограничить к признанию ценности интеллектуальной миграции как ресурса для развития страны, использовать который помогает правильно реализованная политика.

Именно в этой сфере и начинаются различия между тремя странами. Если представить их в обобщенном виде, то можно сказать, что Китай представляет собой пример наиболее эффективной и последовательной (хотя и имеющей некоторые заметные недостатки) стратегии в отношении интеллектуальной миграции, в то время как Индия – пример политики менее успешной в собственно научной сфере, но более эффективной в работе с диаспорой вообще. Россия же – пример страны, в которой регулирование интеллектуальной миграции осуществляется в недостаточно последовательной форме, оставаясь фрагментированным и в научно-технической сфере.

В этом отношении российский пример больше похож на опыт Индии, чем Китая. С индийским опытом Россию сближает и то обстоятельство, что ее квалифицированные эмигранты чаще стремятся ассимилироваться в принимающих странах, чем формировать сообщества, определяемые этническим происхождением, как это делают китайцы во многих странах мира[16]. Кроме того, как и в Индии, в России на протяжении последних 10–15 лет бурно развивались аутсорсинговые практики, связанные с ИТ-бизнесом, и, возможно, кадровая структура миграционных потоков в обеих странах будет во многом аналогична: наиболее востребованными за рубежом оказываются специалисты в области точных и естественных наук. Однако проведение такого рода сопоставлений выходит за рамки настоящей работы. В любом случае, очевидно, что первоочередной задачей для Индии, как и для России, остается формирование последовательной политики в отношении квалифицированных мигрантов – прежде всего, ученых.

---

[15] О понятии «циркуляции талантов» применительно к развивающимся странам [21].

[16] Общий обзор миграционной политики в отношении квалифицированных кадров в странах азиатско-тихоокеанского региона во второй половине XX в. [15].

Литература

1. *Ang Xu*. China Looks Aborad: Changing Directions In International Science // Minerva. Vol. 46. No. 1 (March 2008).
2. *Bruno S. Sergi, Ann Henry, Gregory Weeks, Hazel Slinn and Yoanna Dumanova*. Four accounts on 'brain drain' in the Balkans // Journal for Labour and Social Affairs in Eastern Europe. Vol. 6. No. 4 (February 2004).
3. *David Zweig, Chen Changgui and Stanley Rosen*. Globalization and Transnational Human Capital: Overseas and Returnee Scholars to China // The China Quarterly. No. 179 (Sep., 2004).
4. *Devesh Kapur*. Indian Diaspora as a Strategic Asset // Economic and Political Weekly. Vol. 38. No. 5 (Feb. 1–7, 2003).
5. *Eric Leclerc*. India Recentred: The Role of Indian Diaspora in the Globalisation Process. 20th International Association of Historian of Asia Conference, Vol. IMDS Working Paper Series (2008).
6. *Elizabeth Chacko*. From brain drain to brain gain: reverse migration to Bangalore and Hyderabad, India's globalizing high tech cities // Geo Journal. Vol. 68. No. 2/3. Immigrants and Transnational Experiences in World Cities (2007).
7. *Frédéric Docquier and Hillel Rapoport*. Globalization, Brian Drain And Development // Journal of Economic Literature. Vol. 50. No. 3 (September 2012).
8. *Jean M. Johnson.* The Reverse Brain Drain and the Global Diffusion of Knowledge // Georgetown Journal of International Affairs. Vol. 3. No. 2 (Summer/Fall 2002).
9. *Liu Hong*. Explaining the Dynamics and Patterns of Chinese Emigration since 1980: A Historical and Demographic Perspective // Journal of Oriental Studies. Vol. 39. No. 1. Special Issue on Chinese Business History (June 2005).
10. *Guochu Zhang*. Migration Of Highly Skilled Chinese To Europe: Trends & Perspectives // International Migration. Vol. 41 (3). 2003.
11. *Manon Domingues Dos Santos and Fabien Postel-Vinay*. Migration as a Source of Growth: The Perspective of a Developing Country // Journal of Population Economics. Vol. 16. No. 1 (Feb., 2003).
12. *Michael A*. Clemens. Economics and Emigration: Trillion-Dollar Bills on the Sidewalk? // The Journal of Economic Perspectives. Vol. 25. No. 3 (Summer 2011).
13. *Michel Beine, Fréderic Docquier and Hillel Rapoport.* Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers // The Economic Journal. Vol. 118. No. 528 (Apr., 2008).
14. *Marjolein C.* Groot and Pat Gibbons. Diasporas as 'Agents of Development': Transforming Brain Drain into Brain Gain? The Dutch Example // Development in Practice. Vol. 17. No. 3 (Jun., 2007).
15. *Robyn Iredale*. Migration Policies for the Highly Skilled in the Asia-Pacific Region // International Migration Review. Vol. 34. No. 3 (Autumn, 2000).

16. *Sarala V*. Nagala. India's Story of Success. Promoting the Information Technology Industry // Stanford Journal Of International Relations. 2005. Vol. 1. No. 1.
17. *Sari Pekkala Kerr, William R. Kerr, and William F. Lincoln*. Firms and the Economics of Skilled Immigration // Innovation Policy and the Economy. 2015. Vol. 15. No. 1.
18. *Smitha Radhakrishnan.* Rethinking Knowledge for Development: Transnational Knowledge Professionals and the "New" India // Theory and Society. Vol. 36. No. 2 (Apr., 2007).
19. Ministry of Overseas Indian Affairs (MOIA), Annual Report 2007–08 (2008).
20. International Monetary Fund's Balance of Payments Statistics Yearbook, 2008.
21. *Семенов Е. В., Чеченкина Т. В.* Страны БРИК в глобальной циркуляции научных кадров // Альманах «Наука. Инновации. Образование». 2010. № 9.
22. *Казанцев А. А., Боришполец К. П.* «Утечка мозгов» из России как политико-управленческая проблема // Вестник МГИМО Университета. 2013. № 6 (33).
23. *Латова Н. В.* «Утечка умов» в системе институтов воспроизводства человеческого капитала // Журнал институциональных исследований. 2011. № 3. Том 3.

References

1. ANG, X. (2008) China Looks Aborad: Changing Directions In International Science. *Minerva*. Vol. 46. No. 1. P. 37–51.
2. SERGI BRUNO, S., HENRY, A., WEEKS, G., HAZEL, S., YOANNA, D. (2004) Four accounts on 'brain drain' in the Balkans. *Journal for Labour and Social Affairs in Eastern Europe*. Vol. 6. No. 4. P. 13–26.
3. ZWEIG, D., CHEN, C., ROSEN, S. (2004) Globalization and Transnational Human Capital: Overseas and Returnee Scholars to China. *The China Quarterly*. No. 179. P. 735–757.
4. DEVESH, K. (2003) Indian Diaspora as a Strategic Asset. *Economic and Political Weekly*, Vol. 38. No. 5. P. 445–448.
5. LECLERC, E. (2008) India Recentred: The Role of Indian Diaspora in the Globalisation Process. *20th International Association of Historian of Asia Conference*. Vol. IMDS Working Paper Series.
6. CHACKO, E. (2007) From brain drain to brain gain: reverse migration to Bangalore and Hyderabad, India's globalizing high tech cities. *Geo Journal*. Vol. 68. No. 2/3. Immigrants and Transnational Experiences in World Cities. P. 131–140.
7. DOCQUIER, F., RAPOPORT, H. (2012) Globalization, Brian Drain And Development. *Journal of Economic Literature*. Vol. 50. No. 3. P. 681–730.

8. JOHNSON, J. M. (2002) The Reverse Brain Drain and the Global Diffusion of Knowledge. *Georgetown Journal of International Affairs*. Vol. 3. No. 2. P. 125–131.
9. HONG, L. (2005) Explaining the Dynamics and Patterns of Chinese Emigration since 1980: A Historical and Demographic Perspective. *Journal of Oriental Studies*. Vol. 39. No. 1. Special Issue on Chinese Business History. P. 92–110.
10. ZHANG, G. (2003) Migration Of Highly Skilled Chinese To Europe: Trends & Perspectives. *International Migration*. Vol. 41 (3). P. 73–97.
11. DOS SANTOS DOMINGUES, M., POSTEL-VINAY, F. (2003) Migration as a Source of Growth: The Perspective of a Developing Country. *Journal of Population Economics*. Vol. 16. No. 1. P. 161–175.
12. CLEMENS, M. A. (2011) Economics and Emigration: Trillion-Dollar Bills on the Sidewalk? *The Journal of Economic Perspectives*. Vol. 25. No. 3. P. 83–106.
13. BEINE, M., DOCQUIER, F., RAPOPORT, H. (2008) Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers. *The Economic Journal*. Vol. 118. No. 528. P. 631–652.
14. MARJOLEIN GROOT, C., GIBBONS, P. (2007) Diasporas as ‘Agents of Development’: Transforming Brain Drain into Brain Gain? The Dutch Example. *Development in Practice*. Vol. 17. No. 3. P. 445–450.
15. IREDALE, R. (2000) Migration Policies for the Highly Skilled in the Asia-Pacific Region. *International Migration Review*. Vol. 34. No. 3. P. 882–906.
16. NAGALA, V. S. (2005) India’s Story of Success. Promoting the Information Technology Industry. *Stanford Journal of International Relations*. Vol. 6. No. 1.
17. PEKKALA KERR, S., KERR, W.R., LINCOLN, W. F. (2015) Firms and the Economics of Skilled Immigration. *Innovation Policy and the Economy*. Vol. 15. No. 1. P. 115–152.
18. RADHAKRISHNAN, S. (2007) Rethinking Knowledge for Development: Transnational Knowledge Professionals and the “New” India. *Theory and Society*. Vol. 36. No. 2. P. 141–159.
19. SEMENOV, E. V., CHECHENKINA, T. V. (2010) BRIC Countries in the Global Circulation of Scientific Personnel. *Almanac “Science. Innovations. Education”*. Vol. 9. P. 24–44.
20. KAZANTSEV, A. A., BORISHPOLETS, K. P. (2013) «Brain Drain» from Russia as Problem of Political Governance. *The Journal of MGIMO-University*, No. 6 (33). P. 206–215.
21. LATOVA, N. V. (2011) The Brain Drain in the system of institutions for reproduction of a human capital. *Journal of Institutional Studies*. Vol. 3. No. 3. P. 82–93.
22. INDIA. MINISTRY OF OVERSEAS INDIAN AFFAIRS. (2008) *Annual Report 2007–08*.
23. UNITED STATES OF AMERICA. INTERNATIONAL MONETRAY FUND. (2008) *International Monetary Fund’s Balance of Payments Statistics Yearbook*.

Информация об авторе

Соколов Дмитрий Васильевич (Соколов Д. В.), магистр истории (РГГУ), заведующий сектором анализа международного опыта управления наукой и инновациями, Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере, Москва, Россия, sokolov@riep.ru.

Author Information

Sokolov, D. V., Master of arts (MA) in History, Head of a sector, Russian Research Institute of Economic, Policy and Law In Science and Technology (RIEPL), Moscow, the Russian Federation, sokolov@riep.ru.